



**Finanziato  
dall'Unione europea**  
NextGenerationEU



*Presidenza del Consiglio dei Ministri*  
**Dipartimento della  
Funzione Pubblica**

**FORMEZ**  
AL SERVIZIO DELLA PA

Webinar

# **Capire la biodiversità e cosa la minaccia: Basi scientifiche, pressioni antropiche e gestione delle specie aliene invasive**

18 Marzo 2026

# Andrea Monaco

Tecnologo, naturalista, esperto in ecologia,  
gestione e conservazione della fauna  
Istituto Superiore per la Protezione  
e Ricerca Ambientale





- **Ente pubblico di ricerca con funzioni di supporto al Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica (MASE) e, più in generale, alle amministrazioni pubbliche**
- **Esprime pareri tecnico-scientifici in materia ambientale** richiesti da Stato, Regioni ed altre amministrazioni pubbliche, ai sensi delle norme nazionali ed europee
- **L'ISPRA non decide se un dato intervento si deve fare o meno, ma esprime un parere tecnico-scientifico** sulla rispondenza dell'intervento alla normativa ambientale, ai documenti tecnici, ai principi di biologia della conservazione e ne valuta gli impatti ambientali

# ISPRA e le specie aliene invasive

- 5.1** Supporto tecnico-scientifico all'implementazione delle norme
- 5.2** Informazione, formazione e sensibilizzazione
- 5.3** Azioni pratiche di conservazione della biodiversità

5.1

## **Supporto tecnico-scientifico all'implementazione delle norme**



# Le norme di riferimento

Supplemento ordinario alla "Gazzetta Ufficiale", n. 248 del 23 ottobre 1997 - Serie generale  
Spedizione in abb. post. 70% - Filiale di Roma

**GAZZETTA UFFICIALE**  
DELLA REPUBBLICA ITALIANA

SI PUBBLICA TUTTI I GIORNI NON FESTIVI  
ROMA - Giovedì, 23 ottobre 1997  
DIREZIONE E REDAZIONE PRESSO IL MINISTERO DI GRAZIA E GIUSTIZIA - UFFICIO PUBBLICAZIONE LEGGI E DECRETI - VIA ARGENILLA 70 - 00100 ROMA  
AMMINISTRAZIONE PRESSO L'ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO - LIBRERIA BELLO STATO - PIAZZA S. VERO 10 - 00100 ROMA - CENTRALINO 06671

DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 8 settembre 1997, n. 357.

**Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche.**

4.11.2014  IT  Gazzetta ufficiale dell'Unione europea L 317/35

REGOLAMENTO (UE) N. 1143/2014 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 22 ottobre 2014 recante disposizioni volte a prevenire e gestire l'introduzione e la diffusione delle specie esotiche invasive

IL PARLAMENTO EUROPEO E IL CONSIGLIO DELL'UNIONE EUROPEA.

30-1-2018 GAZZETTA UFFICIALE DELLA REPUBBLICA ITALIANA Serie generale - n. 24

## LEGGI ED ALTRI ATTI NORMATIVI

DECRETO LEGISLATIVO 15 dicembre 2017, n. 230.  
Adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) n. 1143/2014 del Parlamento europeo e del Consiglio del 22 ottobre 2014 recante disposizioni volte a prevenire e gestire l'introduzione e la diffusione delle specie esotiche invasive.

IL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA  
Visti gli articoli 76 e 87, quinto comma, della Costituzione;

Visto il decreto legislativo 8 giugno 2001, n. 231, recante disciplina della responsabilità amministrativa delle persone giuridiche, delle società e delle associazioni anche prive di personalità giuridica, a norma dell'articolo 11 della legge 29 settembre 2000, n. 300;  
Visto il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e successive modificazioni, concernente norme in materia ambientale;  
Vista la preliminare deliberazione del Consiglio dei ministri, adottata nella riunione dell'8 settembre 2017;  
Acquisito il parere della Conferenza Unificata, di cui

**Direttiva Habitat e DPR 357/97**

**Reg. UE 1143/14 e DL 230/17**

# Le norme di riferimento

Supplemento ordinario alla "Gazzetta Ufficiale", n. 248 del 23 ottobre 1997 - Serie generale  
Spedizione in abb. post. 70% - Filiale di Roma

**GAZZETTA UFFICIALE**

DELLA REPUBBLICA ITALIANA

PARTE PRIMA  
Roma - Giovedì, 23 ottobre 1997

SI PUBBLICA TUTTI I GIORNI NON FESTIVI  
DIREZIONE E REDAZIONE PRESSO IL MINISTERO DI GRAZIA E GIUSTIZIA - UFFICIO PUBBLICAZIONE LEGGI E DECRETI - VIA ARVENIA 70 - 00100 ROMA  
AMMINISTRAZIONE PRESSO L'ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO - PIAZZA G. VERDI 10 - 00100 ROMA - CENTRALINO 0501

DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 8 settembre 1997, n. 357.

**Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche.**

**Direttiva Habitat e DPR 357/97**

4.11.2014

IT

Gazzetta ufficiale dell'Unione europea

L 317/35

REGOLAMENTO (UE) N. 1143/2014 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO  
del 22 ottobre 2014

recante disposizioni volte a prevenire e gestire l'introduzione e la diffusione delle specie esotiche invasive

IL PARLAMENTO EUROPEO E IL CONSIGLIO DELL'UNIONE EUROPEA.

30-1-2018

GAZZETTA UFFICIALE DELLA REPUBBLICA ITALIANA

Serie generale - n. 24

**LEGGI ED ALTRI ATTI NORMATIVI**

DECRETO LEGISLATIVO 15 dicembre 2017, n. 230.

Adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) n. 1143/2014 del Parlamento europeo e del Consiglio del 22 ottobre 2014, recante disposizioni volte a prevenire e gestire l'introduzione e la diffusione delle specie esotiche invasive.

IL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA

Visti gli articoli 76 e 87, quinto comma, della Costituzione;

Visto il decreto legislativo 8 giugno 2001, n. 231, recante disciplina della responsabilità amministrativa delle persone giuridiche, delle società e delle associazioni anche prive di personalità giuridica, a norma dell'articolo 11 della legge 29 settembre 2000, n. 300;

Visto il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e successive modificazioni, concernente norme in materia ambientale;

Vista la preliminare deliberazione del Consiglio dei ministri, adottata nella riunione dell'8 settembre 2017;

Acquisito il parere della Conferenza Unificata, di cui

**Divieto di introduzione di specie aliene su tutto il territorio nazionale**

**Reg. UE 1143/14 e DL 230/17**

# Valutazione delle richieste di deroga al divieto

Proposta di immissione del microimenoittero *Trissolcus japonicus* (Ashmead), Agente di Controllo Biologico della Cimice asiatica *Halyomorpha halys* (Stål)

**Studio del rischio**

Documento redatto ai sensi del DM 2 aprile 2020 «Criteri per la reintroduzione e il ripopolamento delle specie autoctone di cui all'allegato D del Decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n 357, e per l'immissione di specie e di popolazioni non autoctone»



2021

Regione Autonoma Vallée d'Aoste Regione Autonoma Valle d'Aosta

Studio del rischio per l'immissione di fauna ittica alloctona, ai sensi dell'art. 12 del D.P.R. 357/1997 e del D.MATTM. 2/04/2020

**RELAZIONE**

CONSIGLIO REGIONALE DELLA VALLE D'AOSTA  
L'INCARICATO E LO SCORRICO DELLA RECA  
IN VALLE D'AOSTA



**Controllo biologico**

**Immissioni ittiche**

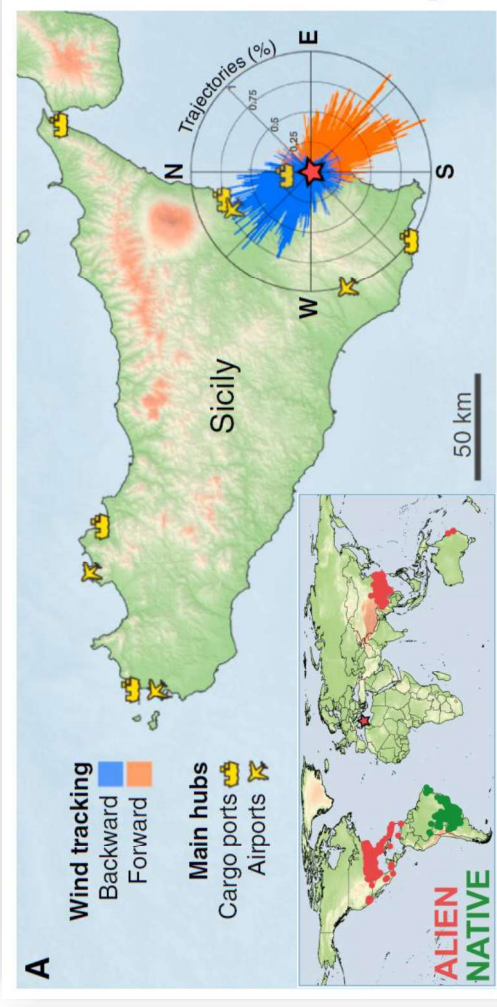


# La formica di fuoco «sbarca» in Sicilia...

Fonte: UniCt



*Solenopsis invicta*  
**Formica di fuoco**



# La formica di fuoco «sbarca» in Sicilia...



MINISTERO DELL'AMBIENTE  
E DELLA SICUREZZA ENERGETICA

REGIONE SICILIANA  
ASSESSORATO REGIONALE DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE  
DIPARTIMENTO REGIONALE DELL'AMBIENTE



PIANO DI AZIONE PER L'ERADICAZIONE  
**Formica di Fuoco**

Segnala

Area Riservata



Come riconoscerla

Monitoraggio

Perticoli

Per saperne di più

Informazioni

## Aiutaci a monitorare la formica di fuoco Tu segnali, noi intervendiamo

### La formica di fuoco è arrivata: aiutaci a contenerla!

La formica di fuoco è presente in Sicilia. Pur essendo piccola, può avere effetti significativi: può interferire con i raccolti, modificare l'equilibrio dell'ecosistema e rappresentare un fastidio per persone e animali.

Su questo sito puoi trovare informazioni utili per riconoscerla e segnalare la presenza, contribuendo così a limitarne la diffusione in modo efficace.



**5.2**

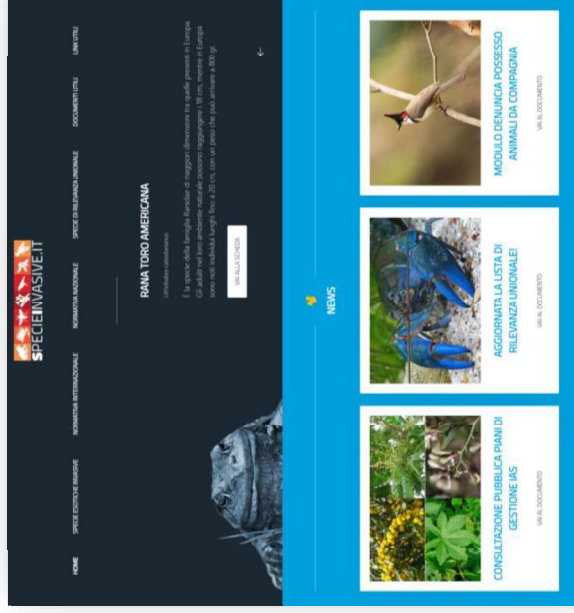
# **Informazione, formazione e sensibilizzazione**



# Ogni occasione è buona per parlare di specie aliene...



Festival e fiere



Sito web



Eventi formativi



Campagne social



# La campagna di informazione per i viaggiatori





**VIAGGIA**  
in modo consapevole e sicuro

**INFORMATI**  
sui rischi del trasporto involontario e volontario di specie aliene invasive

**PENSA**  
a cosa puoi fare per ridurre i rischi quando viaggi

[www.lifeasap.eu](http://www.lifeasap.eu)

**NON FACCIAMOLE VIAGGIARE**

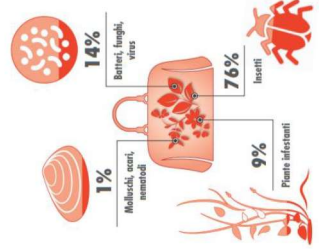
Sicuro di non trasportare piante o animali invasivi nel tuo bagaglio?

**NON FACCIAMOLE VIAGGIARE**

La crescente circolazione di merci e persone dovuta alla globalizzazione ha provocato, negli ultimi decenni, un enorme aumento delle introduzioni di specie aliene invasive.

Viaggiare è diventato molto più facile di un tempo e i viaggiatori internazionali e i loro bagagli sono diventati una delle vie di introduzione più importanti di specie aliene invasive.

Quando viaggiamo siamo spesso inconsapevoli dei rischi legati al trasporto di piante e animali.




**1%** Mail, parcels, parcels

**14%** Bacteria, fungi, virus

**9%** Plants infested

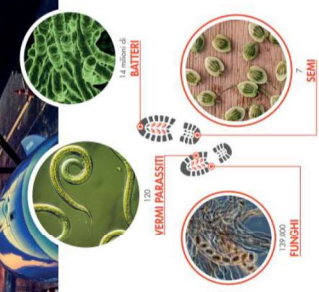
**76%** Insects



In alcuni casi importiamo volutamente piante e animali alieni che in seguito possono fuggire e diffondersi, altri in modo involontario nei bagagli, un altro in modo del tutto involontario nei prodotti nascosti su prodotti naturali (es. bulbi, frutta, oggetti in legno), vestiti, calzature o attrezzature.

Insetti che si infilano nelle tende da campeggio o nei bagagli, semi che rimangono incastrati negli indumenti, aghi che si attaccano all'attrezzatura da pesca sono solo alcuni dei possibili esempi.

Per ridurre il rischio di introduzione di specie aliene invasive, quando viaggiamo dobbiamo essere informati sui rischi della loro diffusione e consapevoli del nostro ruolo di "vettori".



**BATTERI**  
14 miliardi di

**FUNGHI**  
129.000



**SEMI**  
7

**VERMI PARASSITI**

SPECIE INVASIVE TROVATE SU PRODOTTI VEGETALI TRASPORTATI NEI BAGAGLI (Dati in percentuale, USA 1980-2000, oltre 450.000 intersezioni). Fonte: McCallig et al., Biological Invasions 2009





LI SUCOLE DELLE TENDE SCARPE POSSONO CONTENERE IN MEDIA CIRCA 3 GRAMMI DI TERRO. IN CHI SI NASCONDO DIVERSI TIPI DI ORGANISMI. (Fonte: McWeiler et al., Biological Invasions 2012)

# La campagna di informazione per gli escursionisti

## **CONTROLLA I TUOI SCARPONI**

**Proteggi la biodiversità**

	
<b>14 milioni di BATTERI</b>	<b>7 SEMI</b>
	
<b>120 VERMI PARASSITI</b>	<b>139.000 FUNGHI</b>

**Le soles delle tue scarpe possono contenere in media circa 3 grammi di terra in cui si nascondono diversi tipi di organismi**



**5.3**

## **Azioni pratiche di conservazione della biodiversità**



# Sperimentare per trovare soluzioni gestionali

**17-18 MARZO 2022**

**Il racconto del PonDerat**  
PROGETTO DI CONSERVAZIONE DELLE ISOLE PONZIANE

diretta streaming su [ponderat.eu](https://ponderat.eu)

**Giovedì 17 marzo** (ore 11:30)  
Personaggi e interpreti

**Giovedì 17 marzo** (ore 16:00)  
Azioni e risultati

**Venerdì 18 marzo** (ore 11:30)  
Benefici e prospettive

NATURA IN EQUILIBRIO BIODIVERSITÀ

www.ponderat.eu

Partners: INFRA, NEMO, NATURA 2000, SINTIVA, etc.

## Progetti di conservazione

**Nuclei di scoiattoli alloctoni: dal rilevamento alla gestione**

Linee guida prodotte dall'**Alien Squirrel Emergency Team (ASET)** nell'ambito dell'azione E3 - Progetto LIFE U-SAVEREDS 2018

Logos: Università di Padova, LIFE U-SAVEREDS, Regione Veneto, etc.

## Esperienze pilota

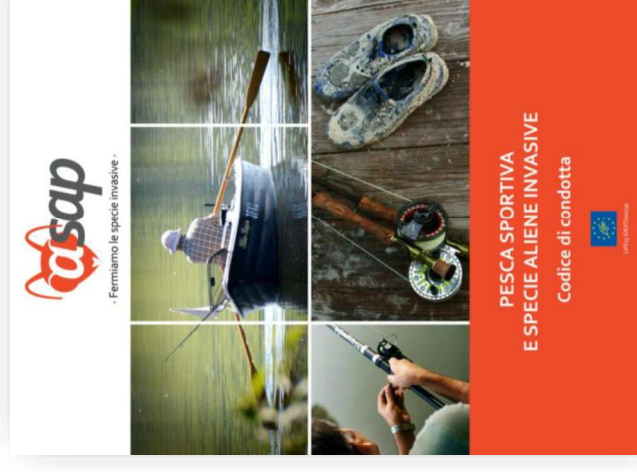
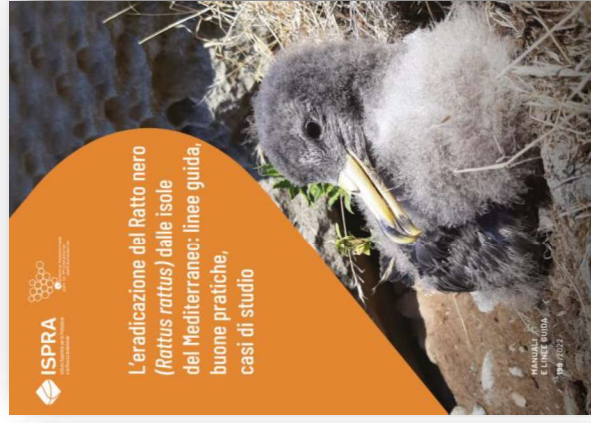
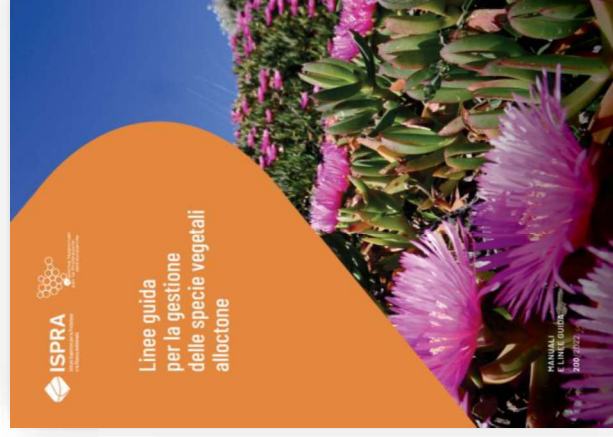
**TRACKS: Six good practices for Non-Indigenous Species research and their SWOT evaluation**

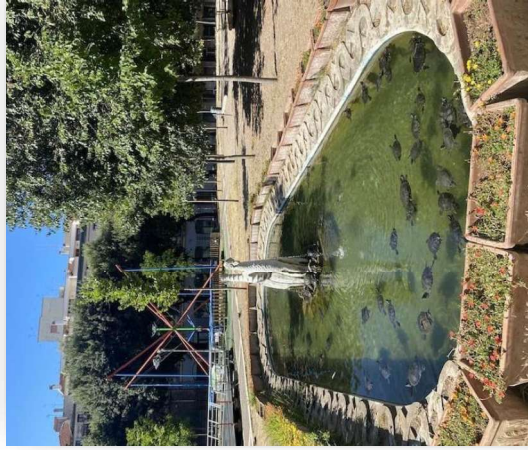
Ernesto Accornero, Federico Brachetti, Stefano Bertolotti, Lucio Cincinelli, Fabio Cricchetti, Cristina Di Murtà, Piero Genovesi, Andrea Monaco, Ilana Borzini, Enea Tracaro, Gianfranco Adelfo, Nicola Maria Giuseppe Adelfo, Emilio Badalamenti, Luca Bolognani, Rossano Bolognani, Giuseppe Brando, Thomas Campagnolo, Sarah Casarini, Francesca Cavalli, Luca Carrone, Simone Cecchi, Stefania Chiesa, Giovanni D'Avola, Antonio Di Franco, Ambra Josa, Ambra Josa, Antonia Esposito, Massimo Faccini, Mattia Falaschi, Manuel Falaschi, Jasmine Ferraro, Tommaso La Mantia, Valeria La Mantia, Marco Lantini, Lyndella Kamburanga, Lara Mastrolia, Giorgio Mancini, Emanuele Mancini, Anna Maria Mammoliti, Agnese Marchionni, Adriano Martini, Valeria Montalto, Emiliano Morini, Luigi Marconi, Paola Poligroni, Alessandro Riva, Pietro Maria Rotari, Carlo Pipitone, Stefano Pirano, Massimo Scacchi, Giuseppe Scacchi, Donatella Sere, Lorenzo Tracchi, Daniela Traversari, Enea Trotter, Francesco Traversari, Francesco Tortorelli, Paolo Viti, Roberto Zaveri, Ludjago Zaveri

1. Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche, Università di Padova, Via Ugo Bassani 15, 35122, Treviso, Italy  
2. Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche, Università di Padova, Via Ugo Bassani 15, 35122, Treviso, Italy  
3. Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche, Università di Padova, Via Ugo Bassani 15, 35122, Treviso, Italy  
4. Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche, Università di Padova, Via Ugo Bassani 15, 35122, Treviso, Italy  
5. Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche, Università di Padova, Via Ugo Bassani 15, 35122, Treviso, Italy  
6. Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche, Università di Padova, Via Ugo Bassani 15, 35122, Treviso, Italy  
7. Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche, Università di Padova, Via Ugo Bassani 15, 35122, Treviso, Italy  
8. Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche, Università di Padova, Via Ugo Bassani 15, 35122, Treviso, Italy  
9. Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche, Università di Padova, Via Ugo Bassani 15, 35122, Treviso, Italy  
10. Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche, Università di Padova, Via Ugo Bassani 15, 35122, Treviso, Italy  
11. Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche, Università di Padova, Via Ugo Bassani 15, 35122, Treviso, Italy  
12. Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche, Università di Padova, Via Ugo Bassani 15, 35122, Treviso, Italy  
13. Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche, Università di Padova, Via Ugo Bassani 15, 35122, Treviso, Italy  
14. Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche, Università di Padova, Via Ugo Bassani 15, 35122, Treviso, Italy  
15. Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche, Università di Padova, Via Ugo Bassani 15, 35122, Treviso, Italy  
16. Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche, Università di Padova, Via Ugo Bassani 15, 35122, Treviso, Italy  
17. Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche, Università di Padova, Via Ugo Bassani 15, 35122, Treviso, Italy  
18. Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche, Università di Padova, Via Ugo Bassani 15, 35122, Treviso, Italy  
19. Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche, Università di Padova, Via Ugo Bassani 15, 35122, Treviso, Italy  
20. Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche, Università di Padova, Via Ugo Bassani 15, 35122, Treviso, Italy

## Produzione scientifica

# Produzione di manuali, linee guida, codici di condotta





**ISPRA**  
Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

6

## Domande e risposte





**Finanziato  
dall'Unione europea**  
NextGenerationEU



*Presidenza del Consiglio dei Ministri*  
**Dipartimento della  
Funzione Pubblica**

**FORMEZ**  
AL SERVIZIO DELLA PA

Realizzato nell'ambito del progetto

## **«Rafforzare le competenze per la transizione ecologica e amministrativa e per l'innovazione della PA»**

### **Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza**

MICI – Sub-investimento 2.3.1 – Titolo progetto di riferimento:

Investimenti in istruzione e formazione – Servizi e soluzioni tecnologiche a supporto dello sviluppo del capitale umano delle Pubbliche Amministrazioni